

# Curso Universitario

## Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex



## Curso Universitario Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/infecciones-mycobacterium-tuberculosis-complex](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/infecciones-mycobacterium-tuberculosis-complex)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

A pesar de que la tuberculosis es una enfermedad que lleva décadas sometida a rigurosos estudios, sigue causando millones de muertes cada año, sobre todo en pacientes con VIH. Las infecciones causadas por la Mycobacterium Tuberculosis Complex (MTC) pueden derivar en comorbilidades graves que afectan, sobre todo, al sistema respiratorio, aunque también puede causar daños irreversibles en los huesos, el intestino o los órganos genitourinarios, entre otros. Sin embargo, lo cierto es que se han hecho, y se siguen haciendo cada día, grandes avances en cuanto a su diagnóstico precoz y tratamiento, razón por la que el especialista de la medicina debe de estar en continua atención. Con el fin de que encuentre en una única titulación toda la información que le permita estar al día sobre este tema, TECH ha desarrollado este cómodo programa 100% online, con el cual, no solo logrará actualizar sus conocimientos en tan solo 6 semanas, sino que podrá perfeccionar sus habilidades profesionales a través de la resolución de casos clínicos reales.





“

*En tan solo 6 semanas lograrás actualizar  
tus conocimientos sobre las infecciones por  
MTC, su patogenia, diagnóstico y tratamiento”*

Según la Organización Mundial de la Salud, en el año 2020 1,5 millones de personas perdieron la vida a causa de la tuberculosis. Y es que se trata de la segunda enfermedad infecciosa más mortífera del mundo (únicamente por detrás del COVID-19) y una de las principales causas de muerte en general. La declaración en 1993 de “emergencia sanitaria”, por su magnitud como problema de salud pública, ha hecho que cada año se inviertan grandes cantidades económicas en su investigación, dando como resultado pequeños avances que permiten, poco a poco, intervenir en un mejor tratamiento y en un diagnóstico diferencial precoz.

Por esa razón, este Curso Universitario en Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex (MTC) es una titulación necesaria para todos aquellos especialistas que, precisamente, quieran ponerse al día sobre las últimas novedades relacionadas con esta patología. A través de un temario exhaustivo y diseñado por expertos en Medicina y Microbiología, el egresado podrá ahondar en la evolución natural de la enfermedad, en su patogenia, las manifestaciones clínicas y en cómo afecta sus comorbilidades a los pulmones, principalmente, pero también a los órganos genitourinarios, a los huesos o a los intestinos, entre otros. Además, también incide en las pautas más novedosas relacionadas con su tratamiento.

Es, por lo tanto, una oportunidad académica única de cursar una titulación 100% online, diseñada en base a los requerimientos médicos más exhaustivos y las necesidades espaciotemporales de los especialistas. Y es que este Curso Universitario permitirá al egresado contactarse al Aula Virtual desde donde quiera y con un horario totalmente adaptado a su disponibilidad. De esta manera, podrá actualizar sus conocimientos de manera garantizada y coordinada con el resto de sus actividades profesionales y personales.

Este **Curso Universitario en Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina y Microbiología
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*La tuberculosis es una de las principales causas de muerte en el mundo, por eso estar al día en sus novedades diagnósticas y de tratamiento puede ayudarte a salvar vidas”*

“

*Podrás ahondar en los diferentes tipos de tuberculosis pulmonar, así como en sus manifestaciones clínicas y en las novedades relacionadas con el diagnóstico diferencial de cada una de ellas”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Son 180 horas de titulación que incluyen el temario científico más exhaustivo y riguroso, perfecto para que no dejes ningún aspecto por consultar.*

*Contarás con material adicional de gran calidad para profundizar en cada aspecto del temario de manera personalizada.*



# 02 Objetivos

Dada la latencia que sigue teniendo la tuberculosis hoy en día, urgía que TECH desarrollara una titulación 100% online y adaptada a la disponibilidad de los especialistas, con la que pudieran ponerse al día sobre las novedades relacionadas con esta patología infecciosa. Por ello, el objetivo de este Curso Universitario es ayudar al egresado a actualizar sus conocimientos de manera exhaustiva, incidiendo, además, en el perfeccionamiento de sus habilidades y aptitudes. médicas en el manejo clínico de pacientes que padezcan esta enfermedad.



“

*Profundizarás también en los aspectos más novedosos de la tuberculosis miliar y genitourinaria, para que conozcas al detalle las últimas evidencias científicas relacionadas con su tratamiento”*

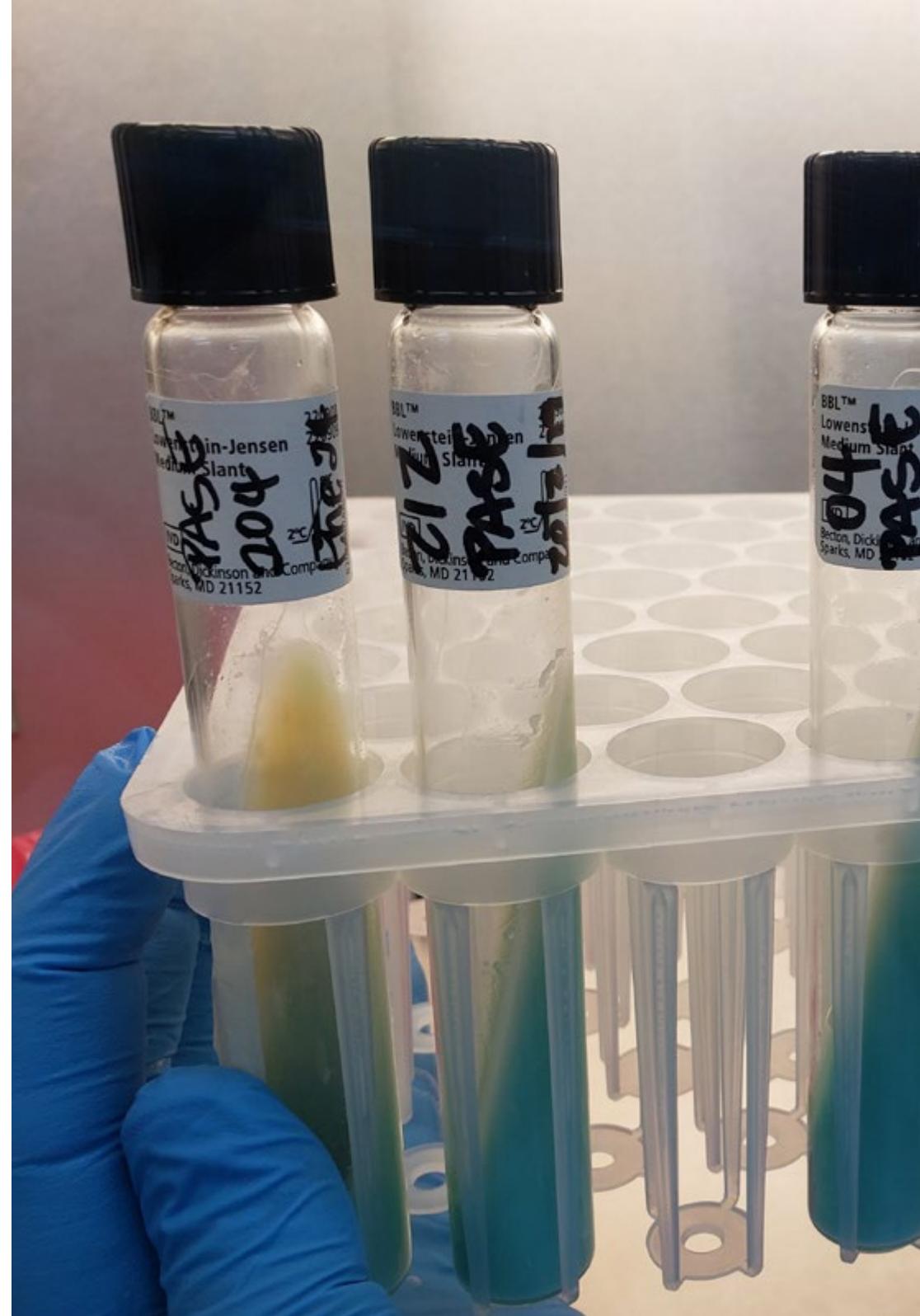


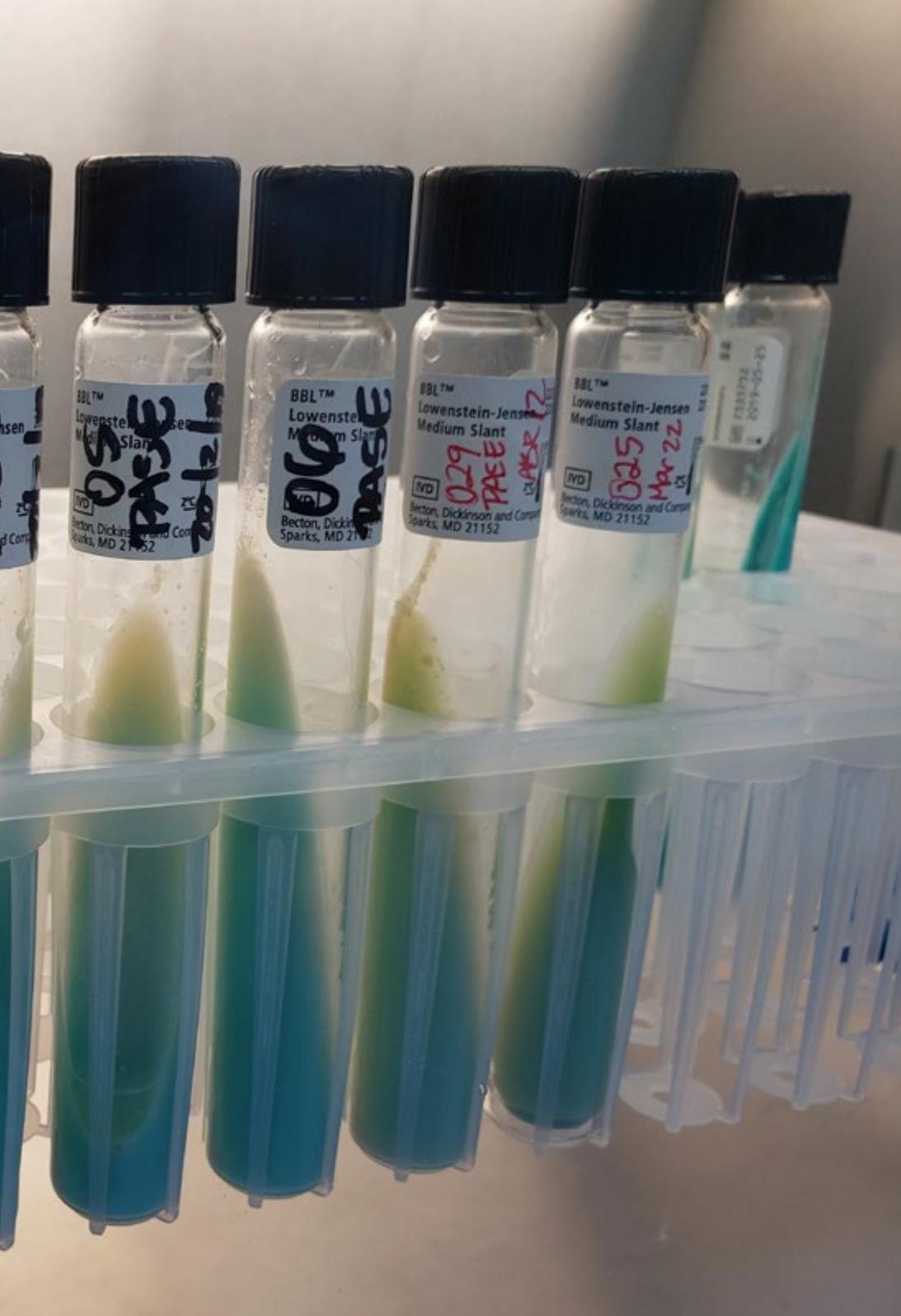
## Objetivos generales

- ♦ Facilitar al especialista su puesta al día sobre los aspectos más novedosos relacionados con las infecciones causadas por la Mycobacterium Tuberculosis Complex
- ♦ Permitir que el egresado se ponga al día sobre las principales pautas de tratamiento de estas patologías infecciosas

“

*Dispondrás de casos clínicos reales para poner en práctica tus habilidades profesionales a través de la simulación diagnóstica y el pautado de tratamientos adecuados en función a cada paciente”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Aprender la historia natural de la enfermedad producida por Mycobacterium Tuberculosis Complex
- ♦ Conocer en profundidad la patogenia de estas infecciones y los criterios diagnósticos según las características clínicas manifestadas en los pacientes
- ♦ Reconocer los signos y síntomas clínicos, hallazgos del laboratorio y estudios de imagen, para el diagnóstico de tuberculosis pulmonar y otras formas de tuberculosis extrapulmonar
- ♦ Aprender a tomar decisiones respecto a las pautas de tratamiento disponibles

# 03

## Dirección del curso

A la hora de diseñar cada una de sus titulaciones, TECH siempre tiene en consideración qué es lo mejor para el egresado. Sin duda, contar con un equipo docente referente en el área en el que se desarrolla el programa es uno de los aspectos que siempre trata de cuidar. Por ese motivo, el egresado que acceda a este Curso Universitario tendrá la oportunidad de ponerse al día de la mano de auténticos expertos en Medicina y Microbiología con una larga y dilatada trayectoria profesional en el manejo de pacientes con tuberculosis.





“

*El equipo docente, formado por expertos en Microbiología, te acompañará durante el transcurso del Curso Universitario, para guiarte y asegurar que le sacas el mayor rendimiento a esta experiencia académica”*

## Dirección



### Dra. Sánchez Romero, María Isabel

- ♦ Especialista de Área en el Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- ♦ Médico Especialista en Microbiología y Parasitología Clínica
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica
- ♦ Secretaria Técnica de la Sociedad Madrileña de Microbiología Clínica

## Profesores

### Dr. Callejas Díaz, Alejandro

- ♦ Facultativo Especialista de Área de la Sección de Infecciosas del Servicio de Medicina Interna en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Colaborador Docente en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster Propio en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano por la Universidad CEU Cardenal Herrera

### Dra. Muñoz, Elena

- ♦ Médico Especialista de Área en la Sección de Enfermedades Infecciosas del Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid



**Dra. Pintos Pascual, Ilduara**

- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Medicina Interna en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Alcalá de Henares

**Dr. Ramos Martínez, Antonio**

- ♦ Responsable de la Sección de Infecciosas en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Jefe de Sección de Medicina Interna del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Coordinador de Manejo Clínico de los pacientes de COVID-19 del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Coordinador del Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas FEMI
- ♦ Docente en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

# 04

# Estructura y Contenido

El temario de esta titulación ha sido diseñado exclusivamente por el equipo docente para este Curso Universitario teniendo en cuenta los exigentes criterios pedagógicos y de calidad que definen a TECH. Por ello, el egresado que acceda a este programa 100% online encontrará en él la información más actualizada sobre las infecciones causadas por la MTC, su diagnóstico y tratamiento. Además, contará con material adicional en formato vídeo, imágenes, artículos de investigación y lecturas complementarias que podrá descargar y consultar siempre que lo necesite, incluso, tras finalizar su experiencia académica con esta universidad.

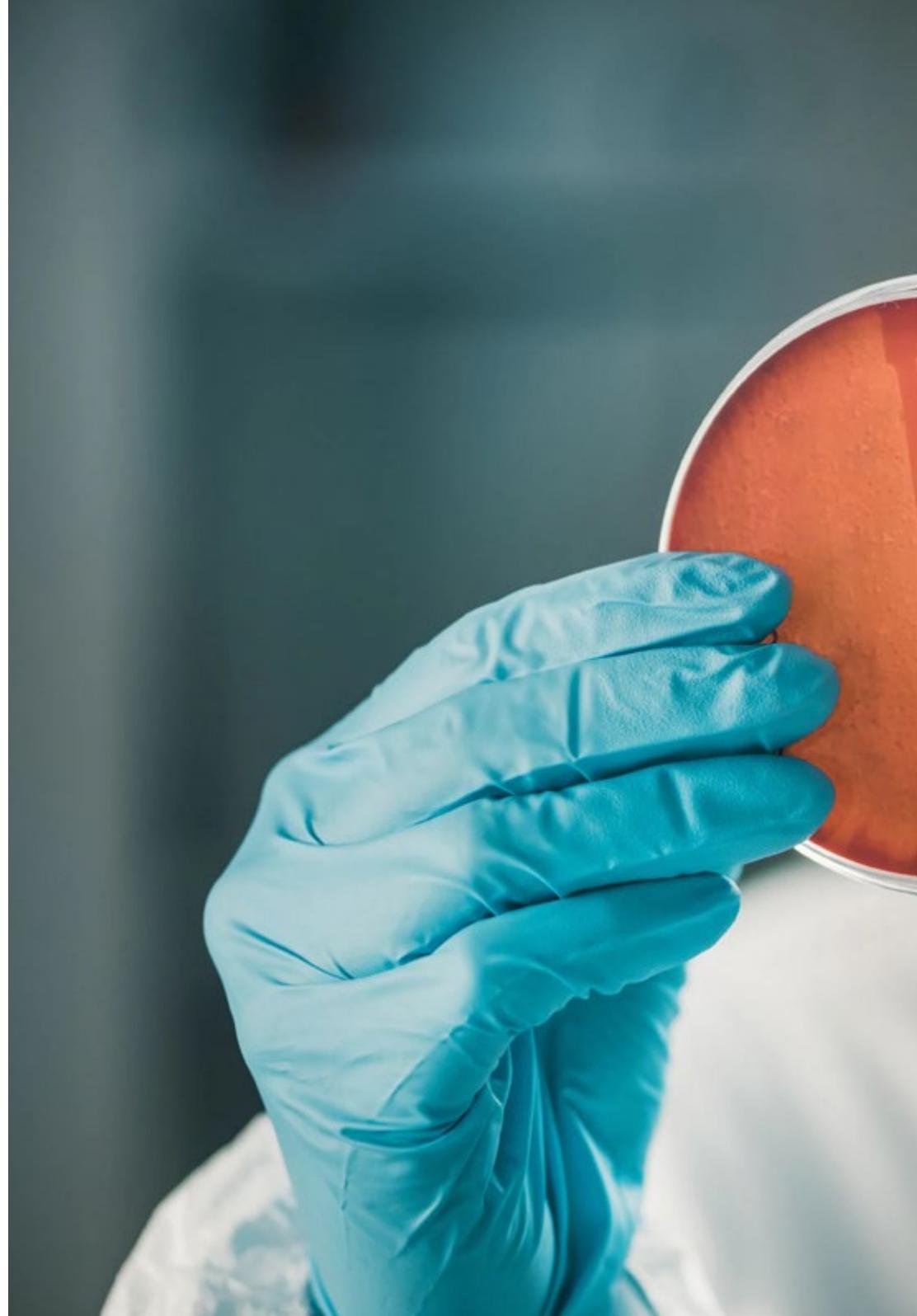


“

*Podrás acceder al Aula Virtual desde cualquier dispositivo con conexión a internet, ya sea PC, tablet o móvil, para que disfrutes de esta experiencia académica desde donde quieras”*

## Módulo 1. Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex

- 1.1. Evolución natural de la enfermedad
  - 1.1.1. Inmunopatología
- 1.2. Patogenia
- 1.3. Manifestaciones clínicas
  - 1.3.1. Criterios diagnósticos
- 1.4. Tuberculosis pulmonar
  - 1.4.1. Tuberculosis pulmonar primaria
  - 1.4.2. Tuberculosis pulmonar postprimaria
  - 1.4.3. Pleuritis tuberculosa
- 1.5. Tuberculosis miliar
- 1.6. Tuberculosis genitourinaria
- 1.7. Tuberculosis osteoarticular
- 1.8. Tuberculosis intestinal y peritonitis
- 1.9. Otras formas de tuberculosis extrapulmonar
- 1.10. Pautas de tratamiento





“

*Matricúlate en la Facultad Online de Medicina más grande el mundo y entérate de los primeros avances científicos que se produzcan en tu especialidad gracias a la comunidad internacional que conforma TECH”*

05

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

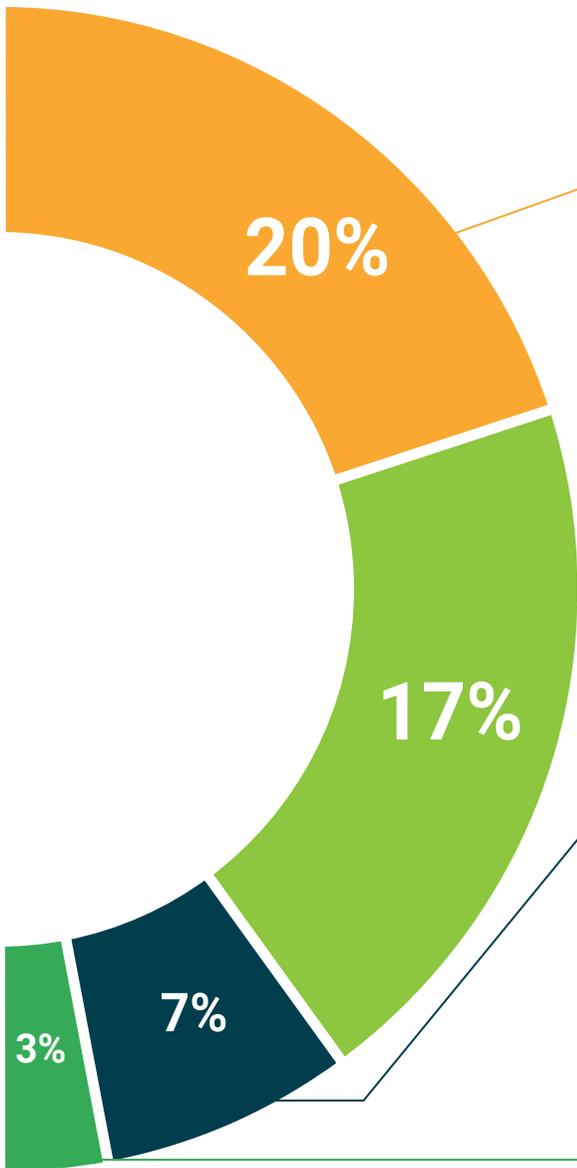
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra ([boletín oficial](#)). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario

Infecciones por Mycobacterium  
Tuberculosis Complex

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Infecciones por Mycobacterium Tuberculosis Complex

